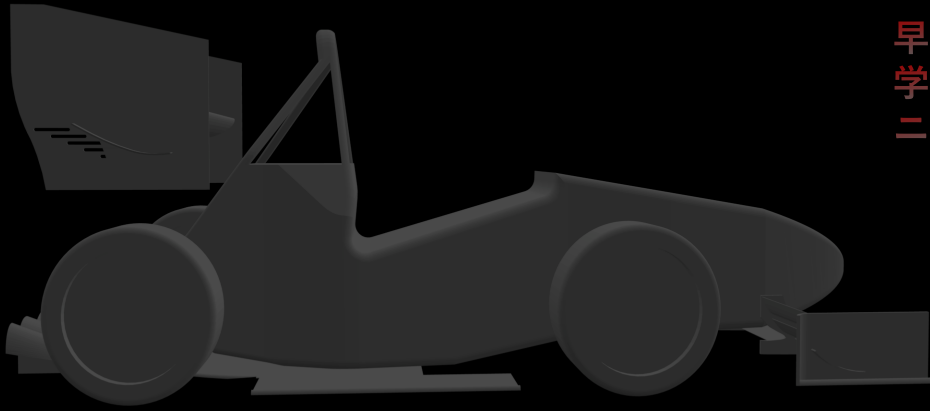


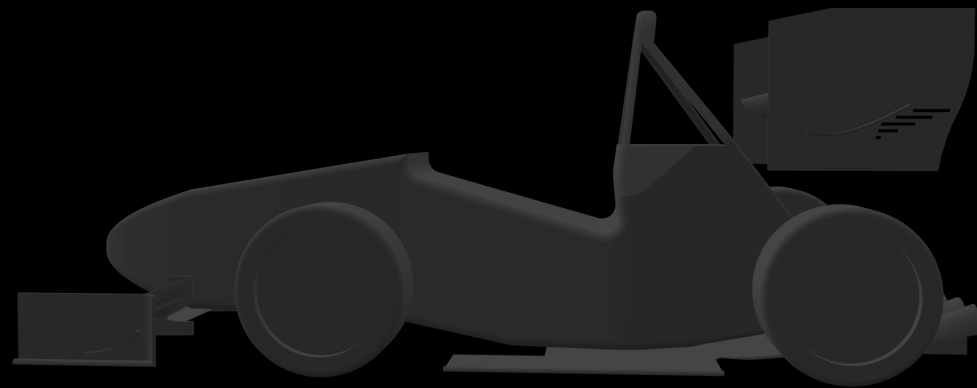
2023年

早稲田大学
学生フォーミュラチーム
ニュースレター



4月号

Waseda
Formula
Project



1 チーム内動向

(1) 今年のチーム構成	・ ・ ・	1
(2) 新入生紹介	・ ・ ・	2
(3) 4月の製作	・ ・ ・	4
(4) 新歓カート会	・ ・ ・	5

2 各企業様からのご支援

(1) タマチ株式会社様	・ ・ ・	6
(2) スズキ株式会社様	・ ・ ・	6
(3) マーレジャパン株式会社様	・ ・ ・	7
(4) 七福金属株式会社様	・ ・ ・	8
(5) 株式会社エイチワン様	・ ・ ・	9
(6) 有限会社馬場製作所様	・ ・ ・	9

チーム構成



全体統括

チームリーダー



B3 井上 遼

アドバイザー



藤井 裕斗
2016-2019活動

製作班リーダー

サスペンション班



B3 内田 直希

エアロ班



B3 中井 謙伸

フレーム班



B3 井上 遼

吸排気班



B3 千原文

電装班



B3 西尾 涉

駆動班



B3 長田 知己

メンバー

B4

榎舎 祐太
小林 恵輔
清水 剛世
山口 慧 (新)

B3

長田 知己
佐藤 尚貴
湯蓋 優大
西尾 涉
内田 直希
中井 謙伸
千原 丈
井上 遼
岸本 千宙

B2

大和田 龍
稲葉 摩人
関 慶太
秋山 凜咲 (新)
小川 洸生 (新)
柳 泰鉉 (新)
山下 悠 (新)
加藤 貴晃 (新)

B1

明比 達也 (新)
市村 卓也 (新)
只野 陽向太 (新)
重見 清香 (新)
藤原 光瑠 (新)
細井 敬哲 (新)

新入生紹介

法学部1年
只野陽向太

10年ほど前から父の影響でF1を見るようになり、車に興味を持ち始めました。F1と同じように、自分たちで車を作りあげることが楽しそうだと思い入会しました。ガチガチの文系で右も左もわかりませんが、動的、静的班どちらでも役割を担えるように頑張りたいと思います。よろしくお願いします。

創造理工学部総合機械工学科1年
藤原光瑠

自動車開発に興味があって、それがどんなものなか体験してみたかったのと、同じ学科の先輩方がたくさんいらっしゃるのので安心できたのが入会の理由です。なにもかも初心者なので、とにかく始めはひたすら頑張っって専門的なことを覚えていきたいと思っています。これからよろしくお願いします

基幹理工学部学系Ⅲ1年
明比達也

幼い頃から車が好きで、大学では自動車に関わるサークルに入りたいと思っていました。また、ものづくりにも興味があり、学生フォーミュラはぴったりだと思い入会しました。車は好きですが、その仕組みについては詳しくないので、車の内部について勉強しながら活動をしていきたいと思っています。これからよろしくお願いします。

基幹理工学部学系Ⅱ1年
市村卓也

父の影響もありF1が好きなのですが、去年のレギュレーション変更による混乱から、いかに車体の設計が車全体の速さに影響するかを知り、フォーミュラカーの設計に興味を持ちました。空力だけでなく、サスやシャシーなど車体全般について学んでいきたいと思っています。よろしくお願いします。

政治経済学部政治学科1年
重見清香

溶接の様子を見て興味を持ち、入会しました。文系ということで、知識や技術の足りないところもあると思いますが、足りないところを補いつつ努力します。これからよろしくお願いします。

基幹理工学部学系Ⅱ1年
山下悠

ものづくりが好きなことと大学生活でしかできないことを体験したいと思い入会しました。車は好きですが、知識はないのでこれから身につけていきたいと考えています。少しでも制作に携われるように活動していきたいと思っています。エンジンに興味があります。よろしくお願いします。

新入生紹介

商学部1年

細井敬哲

小学生の頃にグランツーリスモで遊んだことで車を好きになりました。そして、ゼロから車作りをするところに興味を持ちこのサークルに入会しました。しかしながら車の知識はほとんどないのでこれから学んでいきたいです。皆さんよろしくお願いいたします。

基幹理工学部機械科学航空宇宙学科4年

山口慧

車両運動およびシミュレーションに興味があり、実際のレーシングカーのデータを用いて手を動かしながら勉強ができればと思い入会いたしました。車両運動モデルやタイヤモデル、ラップタイムシミュレーションシステム構築などに取り組むことができればと考えています。よろしくお願いいたします

基幹理工学部機械科学航空宇宙学科2年

加藤貴晃

祖父の会社の関係上、このサークルで活動することは将来役に立つと思ったのと、ものづくりを試してみたいため入会しました。自分はものづくりの知識が深い訳ではなく、かつ2入ですが精一杯頑張っって知識を覚え、制作に携われるように活動したいと思います。

基幹理工学部電子物理システム学科2年

小川洸生

ものづくりが好きでこのサークルの活動は大学生のうちでないとできないと思ったため入会しました。自分は車の用語も全然知らないので勉強会などに参加し学んでいけたらなと思います。よろしくお願いいたします。

基幹理工学部機械科学航空宇宙学科2年

秋山凜咲

以前からものづくりと車の運転が好きだったので入会しました。また、大学生のうちにはしかできないことをやってみたかったというのも理由の一つです。知識不足な点がたくさんありますが、少しでも製作の役に立てるように勉強していきます。よろしくお願いいたします。

以上11名が新入生として入会してくれました！
強いチームにしていきます。

4月の製作

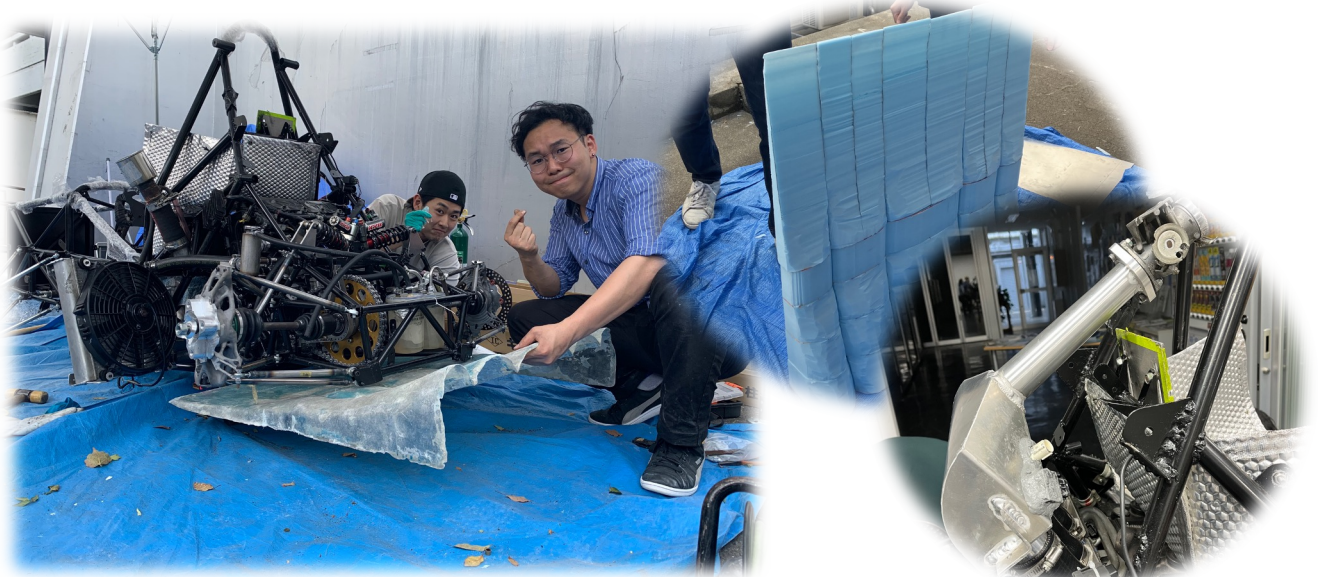
4月の製作 弊チームは4月に入りマシンの組み付けに入ることを予定しておりましたが、実際にはフレームのステーやサスペンションブラケット溶接が完了しておらず、4/28まで溶接作業を行いました。フレームの溶接作業を行いながらもその他の班もシェイクダウンに向けて地道な作業を忍耐強く続けました。

エア口班においては、スタイロフォームで作成したディフューザー積層用の型が溶けてしまうという事件が発生し、手間のかかる作業であったためショックを受けながらも再度作成しました。このとき、事前にスチロール樹脂の塗布が必要であるという学びを得ることができました。現在は積層作業を行なっています。

また、パワートレイン班全体として、これまで長らく使用していなかったK8エンジンが始動しない原因を調査し、使用していたECUが原因であることを突き止めました。さらに、これと同時並行で吸排気パーツの製作依頼と駆動系部品的设计など、授業期間にも関わらず多くの進捗を生むことができました。

シェイクダウン実施日は5/13（土）を予定しています。シェイクダウンが完了した際には号外としてすぐにお知らせする予定です。今後とも弊チームへのご支援、ご協力をよろしくお願いいたします。

チームリーダー 井上



新歓カート会

新年度が始まり、今年も新しいチームメンバーを募集するための新歓イベントを開催しました。

ZOOMと対面を併用した説明会や設計体験会、活動見学などを行いました。

また、クイック羽生さま、ならびにハーバーサーキットさまにて新歓カート会を開催することができました。ご協力いただきありがとうございました。

新1年生だけでなく途中入会のメンバーも多く、新たに10名以上の新メンバーを獲得することが出来ました。

なお、本誌の冒頭にありますメンバー表への掲載、及び前ページにございます新入生紹介の欄にて、ご覧いただけます。



この度はSteering Rack Case Side及びRack Mountの部品加工のご支援を賜りました。

これらの部品により、ステアリングシステムのアルミ化の目処が立ちました。アルミ化によりシステム全体での大幅な軽量化が期待でき、チームコンセプトの「COMFORT」にも大きく貢献することができると考えております。加工にご協力くださいましたタマチ工業株式会社様にはチームメンバーを代表し感謝申し上げます。ありがとうございました。今後とも変わらぬご支援を賜りますと幸甚です。

スズキ株式会社様

1月にスズキ株式会社様からエンジンパーツの支援を受け賜り、我々パワートレイン班は春季休暇中に破損してしまったエンジンの修復に努めて参りました。

しかし、作業は大変難航した上にクランクケースが歪んでいることが新たに確認されたため、追加でエンジンパーツの支援をスズキ株式会社様にお願いすることとなりました。

シェイクダウンではサブエンジンであるK8エンジンを使用することが決定しましたが、L8エンジンの修復も今後進めていきたい次第です。

昨年度から何度もご支援していただいているスズキ様には感謝してもしきれない思いです。大会で最良の結果が出せるよう全力を尽くして参りますので、今後ともよろしくお願い致します。

この度は、マーレジャパン株式会社様よりテントのご支援いただきました。

弊チームは昨年度大会にていくつかテントを駄目にしてしまったり、ピット設営に適した大きさのものを所有していなかったりとチーム活動を通してテントに頭を悩ませておりました。そこで、昨年度大会にいらしたときからご連絡をとりつづけマーレジャパン株式会社様のご厚意により素晴らしいテントをご用意していただきました。

これからの走行会、大会にて弊チームの“Home”としてご活躍いただきます。

いつもご支援、ご声援誠にありがとうございます。これからも何卒宜しくお願い致します。



なんといっても、このズバーンと貼られているマーレジャパン株式会社様とWaseda Formula Projectのロゴ！カッコイイ！さらに強い足まわり、丈夫な天幕これから私たちのピットとなると、安心感が半端じゃありません！

この度、七福金属株式会社様に吸排気パーツを溶接していただきました。吸排気パーツは溶接によって大きく変形してしまうと性能が悪化するため、高い精度で溶接することが重要になります。しかし、素材や母材の都合上、弊チームの技術力では精度を出すことが困難でした。そのような状況でしたが、七福金属株式会社様が美しく仕上げてくださいました。非常に高い加工精度に、弊チームのメンバー共々驚嘆いたしました。今回製作のご支援をいただいた吸排気パーツをマシンに取り付けて走行できること、大変うれしく存じます。

この度はご支援をいただきまして、誠にありがとうございました。今後とも、弊チームへのご支援ご声援の程よろしくお願い申し上げます。



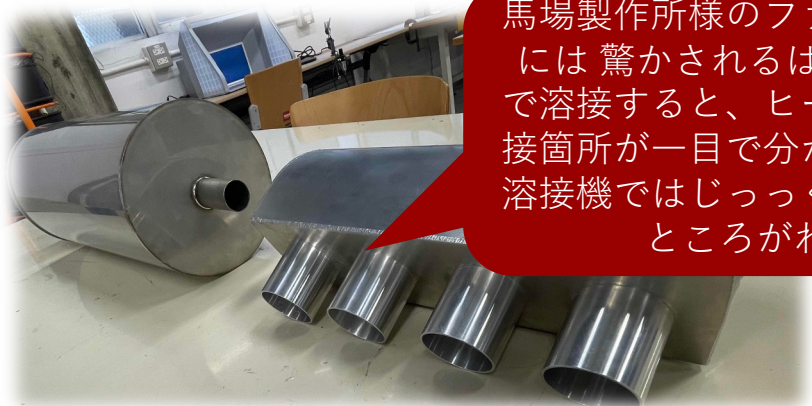
この度、株式会社エイチワン様から活動支援金として5万円のご支援を頂きました。弊チームの活動にご理解頂き、ご協力頂いたご厚意にメンバー一同、深く感謝しております。

頂いた支援金は、走行会費や遠征費に充てる予定でございます。より良いマシンが作れるよう、メンバー一同尽力して参ります。重ねてですが、この度は弊社チームへのご支援誠にありがとうございます。

今後とも弊社チームへのご支援、ご声援の程よろしくお願い致します。

有限会社馬場製作所様

この度、有限会社馬場製作所様より吸気パーツのサージタンク、排気パーツのサイレンサの素材から加工までご支援いただきました。どちらも内部の構造や素材によって加工の難易度が変わったりと、私たちが設計時には考慮できてなかった点多々あり、何度も打ち合わせの機会をいただき完成したパーツです。また、ご支援を通じて様々な加工方法や吸排気パーツの知識を教えてくださいました。いつもご支援、ご声援いただき誠にありがとうございます。何卒宜しくお願い致します。



馬場製作所様のファイバーレーザー溶接機には驚かされるばかりでした！自分たちで溶接すると、ヒートグラデーションで溶接箇所が一目で分かりますが、ファイバー溶接機ではじっくり見ないと、溶接したところがわかりません...!!